

# Remplacement du régulateur A et du régulateur B sur les moteurs ROTAX® type 912 i (série)

Système ATA: Boîtier à fusibles 76-10-00

# **OBLIGATOIRE**

#### Symboles employés:

Attention aux symboles suivants utilisés dans le présent document : ils mettent en évidence des informations particulières.

Généralités



Identifie une instruction qui, si elle n'est pas suivie, peut causer des blessures graves, voire entraîner la mort.



Identifie une instruction qui, si elle n'est pas suivie, peut causer des blessures légères ou mineures.



Indique une instruction qui, si elle n'est pas suivie, peut provoquer de sévères dommages au moteur ou conduire à la suspension de la garantie.

#### **NOTE ENVRONNEMENTALE**

Les remarques environnementales vous donnent des conseils en matière de comportement écoresponsable.

REMARQUE: Identifie une information pratique pour une meilleure utilisation.

Une barre de révision dans la marge de la page indique un changement dans le texte ou dans les illustrations.

Pour que l'opérateur obtienne des résultats satisfaisants, il doit respecter scrupuleusement les procédures décrites dans le présent document, et ce, en appliquant des méthodes admises et en respectant la réglementation nationale correspondante. BRP-Powertrain GmbH & Co KG. ne peut être tenue pour responsable de la qualité du

travail effectué lors de l'exécution des tâches requises dans le présent document.

### 1) Informations de planification

#### 1.1) Champ d'application

REMARQUE:

Toutes les versions du type de moteur mentionné.

Toutes les versions du type de moteur mentionne.

À l'époque de la livraison, les boîtiers à fusibles ont été installés sur les moteurs suivants. Le fait que le boîtier à fusibles soit ou non concerné par le présent Bulletin technique dépend des conditions

mentionnées aux pages suivantes.

03 septembre 2014 Première édition

Pour obtenir la documentation actuellement en vigueur, voir : www.FLYROTAX.com 76-10-00

Page 1 sur 20

| Type de moteur | Numéro de série (S/N)  |
|----------------|--|
| 912 iS         | De S/N 4 417 001 à S/N 4 417 045 compris / de S/N 4 417 047 à S/N 4 417 091 compris / 4 417 093 à 4 417 097 compris / 4 417 099 / 4 417 101 à 4 417 131 compris / 4 417 133 à 4 417 139 compris / 4 417 141 à 4 417 181 compris / 4 417 188 à 4 417 197 compris / 4 417 199 à 4 417 240 compris / 4 417 250 à 4 417 275 compris / 4 417 305 compris / 4 417 308 à 4 417 350 compris / 4 417 371 à 4 417 377 compris / 4 417 379 à 4 417 391 compris / 4 417 393 à 4 417 397 compris. |
|                | De S/N 7 703 021 à 7 703 023 compris / 7 703 032 à 7 703 034 compris / 7 703 036 à 7 703 042 compris / 7 703 057 / 7 703 061 à 7 703 064 compris.  |

#### Toutes les pièces :

- a) Boîtiers à fusibles sur lesquels les redresseurs-régulateurs n'ont pas de repère couleur (point rouge) sur le boîtier.
   Voir Fig. 14 en annexe.
- b) Boîtiers à fusibles sur lesquels les redresseurs-régulateurs présentent une date de production antérieure à la semaine calendrier 29 et à l'année de production 2013. Voir Fig. 14 en annexe.
- c) Boîtiers à fusibles présentant les numéros de série (S/N) suivants : De S/N 11.0002 à S/N 11.0128 compris / de S/N 11.0130 à S/N 11.0151 / de S/N 11.0153 à S/N 11.0155 compris / de S/N 11.0157 à S/N 11.0171 compris / de S/N 11.0173 à S/N 11.0204 compris / de S/N 11.0206 à S/N 11.0207 compris / de S/N 11.0210 à S/N 11.0217 compris / de S/N 11.0219 à S/N 11.0225 compris / de S/N 11.0227 à S/N 11.0232 compris / de S/N 11.0234 à S/N 11.0237 compris / de S/N 11.0239 à S/N 11.0300 compris / de S/N 12.0002 à S/N 12.0019 compris / de S/N 12.0021 à S/N 12.0024 compris / de S/N 12.0027 à S/N 12.0067 compris / de S/N 12.0069 à S/N 12.0087 compris / de S/N 12.0090 à S/N 12.0107 compris / de S/N 12.0111 à S/N 12.0160 compris / de S/N 12.0162 à S/N 12.0165 compris / de S/N 12.0168 à S/N 12.0184 compris / de S/N 12.0186 à S/N 12.0218 compris / S/N 12.0220 / de S/N 12.0223 à S/N 12.0228 compris / S/N 12.0230 / S/N 12.0236 / de S/N 12.0238 à S/N 12.0241 compris / S/N 12.0252 / S/N 12.0254 / de S/N 12.0256 à S/N 12.0257 compris / de S/N 12.0259 à S/N 12.0272 compris / de S/N 12.0277 à S/N 12.0280 compris / de S/N 12.0282 à S/N 12.0284 compris / de S/N 12.0287 à S/N 12.0294 compris / S/N 12.0640, lorsque (a) et/ou (b) s'applique(nt).

REMARQUE : Le numéro de série du boîtier à fusibles est visible sur la face inférieure du boîtier.

#### 1.2) ASB/SB/SI et SL concordants

Aucun.

SR-012i-001 FR for

#### 1.3) Motif

Dans de rares cas, un dysfonctionnement du redresseur-régulateur, suivi d'une panne, peut survenir.

#### 1.4) Objet

Remplacement du régulateur A et du régulateur B sur moteurs ROTAX<sup>®</sup> type 912 i (série).

#### 1.5) Mise en conformité

- Lors de la prochaine maintenance BRP ou dans le cadre du prochain contrôle à 100h, le redresseur-régulateur A et le redresseur-régulateur B du moteur et/ou du boîtier à fusibles, tel que repris dans les listes du point 1.1, doivent été remplacés conformément aux instructions du chapitre 3. Si le moteur tourne moins de 100 heures par an, ce remplacement devra s'effectuer au plus tard le 1er juin 2015.



Le non-respect de ces instructions peut causer des dommages au moteur, des blessures corporelles, voire entraîner la mort.

#### 1.6) Approbation

Le contenu technique du présent document est approuvé conformément à la DOA n° EASA.21J.048.

#### 1.7) Main-d'œuvre

Main-d'œuvre, temps estimé:

- Moteur monté dans l'aéronef : les frais de main-d'œuvre dépendant du temps requis pour la pose, aucune estimation n'est disponible auprès du constructeur de moteurs lui-même.
- Moteur déposé de l'aéronef : environ 1 h par pièce.

#### 1.8) Données de masse

Changement de poids - - - aucun.

Moment d'inertie - - - non affecté.

#### 1.9) Données de charge électrique

Aucun changement.

#### 1.10) Dossier logiciel pour la certification (Software accomplishment summary, SAS)

Aucun changement.

#### 1.11) Références

En plus de la présente information technique, consulter l'édition actuelle des documents suivants :

- Manuel de maintenance (MM), maintenance lourde,
- Manuel de maintenance (MM), maintenance légère.

#### **REMARQUE:**

L'état (numéro d'édition) des manuels peut être contrôlé dans le tableau des modifications du manuel. La 1<sup>re</sup> colonne de ce tableau indique la révision. Comparer ce chiffre à celui fourni sur le site Web ROTAX<sup>®</sup>:

<u>www.FLYROTAX.com</u>. Les mises à jour et les révisions en vigueur peuvent être téléchargées gratuitement.

#### 1.12) Autres publications concernées

Aucune.

#### 1.13) Interchangeabilité des pièces

- Toutes les pièces sont interchangeables.
- Aucune des pièces concernées ne peut être réutilisée. Elles doivent toutes être retournées FAB à un distributeur ROTAX<sup>®</sup> agréé ou à l'un de ses centres de service.

#### 2) Informations relatives au matériel

#### 2.1) Matériel - coût et disponibilité

Le prix, la disponibilité et toute aide éventuelle seront fournis sur demande par les distributeurs ROTAX<sup>®</sup> agréés ou leurs centres de service.

#### 2.2) Renseignements complémentaires

- Toutes les pièces sont fournies gratuitement.
- Les pièces remplacées doivent être retournées FAB à un distributeur ROTAX<sup>®</sup> agréé ou à l'un de ses centres de service.
- Les frais d'expédition, la durée d'immobilisation, la perte de revenus, les coûts de communications téléphoniques, etc. ou les coûts de conversion à d'autres versions de moteur ou liés à des travaux supplémentaires, par exemple à la révision générale simultanée du moteur, ne sont pas couverts et ne seront ni pris en charge, ni remboursés par ROTAX<sup>®</sup>.

#### 2.3) Matériel requis par moteur

Pièces requises :

| R  | Référence Qté / moteur           |   | Description                           | Application                   |
|----|----------------------------------|---|---------------------------------------|-------------------------------|
| 48 | 481210 1 Kit de régulateur       |   | Kit de régulateur                     | Moteur de type 912 iS         |
| Co | Comprend les éléments suivants : |   |                                       |                               |
|    | 864392                           | 1 | Régulateur A (connecteur noir)        | FUSE BOX (boîtier à fusibles) |
|    | 864393                           | 1 | Régulateur B (connecteur gris)        | FUSE BOX (boîtier à fusibles) |
|    | 282870                           | 2 | Protection thermique 65 x 80 x 0,5 mm | FUSE BOX (boîtier à fusibles) |
|    | 842042                           | 4 | Écrou frein M6                        | FUSE BOX (boîtier à fusibles) |
|    | 842033                           | 2 | Écrou frein M5                        | FUSE BOX (boîtier à fusibles) |
|    | 242538                           | 7 | Écrou frein M4                        | FUSE BOX (boîtier à fusibles) |

#### 2.4) Matériel requis par pièce détachée

Aucun.

#### 2.5) Révision de pièces

Aucune.

#### 2.6) Lubrifiants/adhésifs/étanchéifiants/outils spéciaux

Aucun.

58-912i-004 FR fr

#### 3) Instructions / Réalisation

**REMARQUE:** 

Avant la maintenance, passer en revue l'intégralité de la documentation de façon à s'assurer de disposer d'une compréhension complète de la procédure et des exigences.

#### Réalisation

Toutes les mesures doivent être prises et confirmées par au moins l'une des personnes ou l'une des organisations suivantes :

- distributeurs ROTAX<sup>®</sup> ou leurs centres de service.
- personnes dotées des qualifications reconnues et portant sur le type de moteur concerné. Seuls les techniciens certifiés (niveau iRMT : maintenance légère) sont qualifiés pour travailler sur ces moteurs.

**REMARQUE:** 

L'ensemble de la procédure doit être réalisée conformément au Manuel de maintenance correspondant.

# Consignes de sécurité



Ne procéder à cette intervention que dans une zone non-fumeurs et à distance de toute flamme nue ou zone de production d'étincelles. Couper l'allumage et protéger le moteur contre tout fonctionnement intempestif. Protéger l'avion contre toute utilisation non autorisée. Débrancher la borne négative de la batterie de l'avion.



Risque de brûlures par ébouillantement ou par flamme! Laisser suffisamment refroidir le moteur et utiliser un équipement de sécurité adapté lors de l'intervention.

#### NOTA

Si la dépose d'un dispositif de verrouillage (attaches de verrouillage, fixations autobloquantes, etc.) s'avère nécessaire lors du démontage/remontage, le dispositif en question doit toujours être remplacé par un neuf.

#### 3.1) Dépose du boîtier à fusibles (FUSE BOX)

Appliquer la procédure suivante pour procéder à la vérification :

| Étape | Procédure   |
|-------|---|
| 1     | Débrancher, du boîtier à fusibles, le faisceau de câbles moteur ainsi que les connecteurs de masse. Voir l'édition en vigueur du Manuel de maintenance (maintenance lourde) relatif au type de moteur concerné. |
| 2     | Déposer les vis de fixation conformément aux instructions du constructeur de l'aéronef. Déposer le boîtier à fusibles.  |



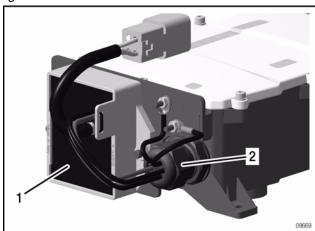
La dépose doit s'effectuer conformément aux instructions du constructeur.

#### 3.2) Dépose du régulateur B

Voir Fig. 1 et Fig. 2.

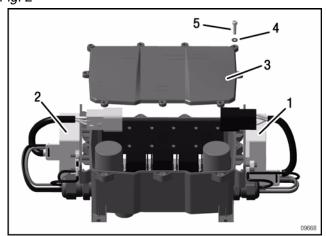
| Étape | Procédure  |
|-------|--|
| 1     | Desserrer le raccord vissé à joint. Taille de la clé à employer : A/F 30.  |
| 2     | Déposer le couvercle. Desserrer les 9 vis BTR M4 et les déposer avec leur rondelle plastique.<br>Clé six pans à employer : A/F 3 mm. |

Fig. 1



1 Régulateur B 2 Écrou de protection du raccord vissé à joint

Fig. 2



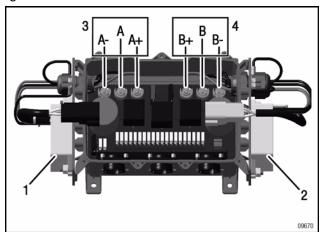
- 1 Régulateur A 2 Régulateur B
- 3 Couvercle
- 4 Rondelle plastique M4
- 5 Vis BTR M4

Voir Fig. 3.

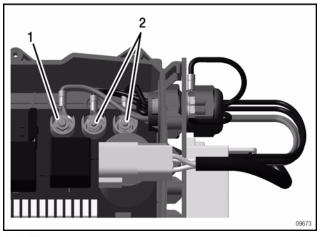
| Étape | Procédure  |
|-------|--|
| 3     | Débrancher les 2 câbles ROUGE/BLANC du boulon de connexion B+. Desserrer l'écrou frein M5 et le déposer avec sa rondelle. Taille de la clé à employer : A/F 8. Détacher le câble du boulon de connexion. |

| Étape | Procédure  |
|-------|--|
| 4     | Débrancher les 2 câbles NOIR du boulon de connexion B. Desserrer l'écrou frein M4 et le déposer avec sa rondelle. Taille de la clé à employer : A/F 7. Détacher le câble du boulon de connexion. |
| 5     | Débrancher les 2 câbles NOIR du boulon de connexion B Desserrer l'écrou frein M4 et le déposer avec sa rondelle. Taille de la clé à employer : A/F 7. Détacher le câble du boulon de connexion.  |

Fig. 3



- 1 Régulateur A
- 2 Régulateur B
- 3 Boulons de connexion, régulateur A
- 4 Boulons de connexion, régulateur B

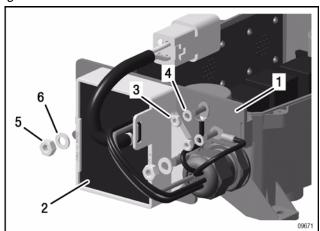


1 Écrou frein M5 avec rondelle 2 Écrous freins M4 avec rondelles

Voir Fig. 4.

| Étape | Procédure  |
|-------|--|
| 6     | Débrancher les 2 câbles NOIR du plateau de régulateur. Desserrer les 2 écrous freins M4 et le déposer avec leur rondelle. Taille de la clé à employer : A/F 7. Détacher le câble du boulon de connexion. |
| 7     | Déposer le régulateur B. Desserrer les 2 écrous freins M6 et le déposer avec leur rondelle. Taille de la clé à employer : A/F 10.  |

Fig. 4



- 1 Plateau de régulateur
- 2 Régulateur B
- 3 Écrou frein M4
- 4 Rondelle 4,3
- 5 Écrou frein M6
- 6 Rondelle 6,4

| Étape | Procédure   |  |
|-------|---|--|
| 8     | Extraire, du boîtier à fusibles, les 2 câbles ROUGE-BLANC et les 4 câbles NOIR avec les passe-câbles.   |  |
|       | Pour extraire les câbles aisément, éviter d'incliner les cosses.  |  |
|       | REMARQUE : Si le régulateur est remplacé, ne pas démonter la connexion filetée du raccord union. Cet insert plastique doit uniquement être remplacé s'il est endommagé. |  |
| 9     | Déposer le régulateur.  |  |
|       | REMARQUE: Manier le régulateur déposé avec précaution. En effet, de la pâte thermique risque d'adhérer au dos du régulateur et sur son plateau.                         |  |

#### 3.3) Dépose du régulateur A

Le régulateur A se dépose comme le régulateur B.

NOTA

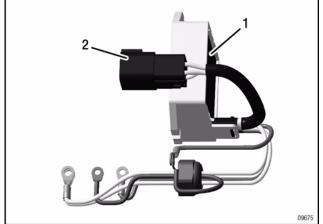
L'affectation des broches du câble de masse est différente sur les régulateurs A et B.

REMARQUE : Taille de la clé employée pour le raccord vissé à joint : A/F 25.

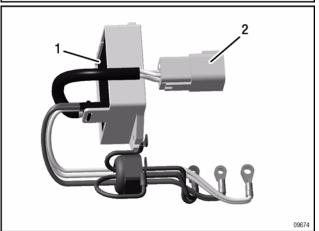
#### 3.4) Pose du régulateur A neuf (réf. 864392) et du régulateur B neuf (réf. 864393)

Voir Fig. 5.

Fig. 5



1 Régulateur A 2 Connecteur DEUTSCH (noir)



1 Régulateur B 2 Connecteur DEUTSCH (gris)

NOTA

Tous les écrous hex. (écrous freins) doivent être remplacés à chaque installation (remplacement d'un régulateur).

#### 3.4.1) Pose d'un régulateur B

Voir Fig. 6.

#### NOTA

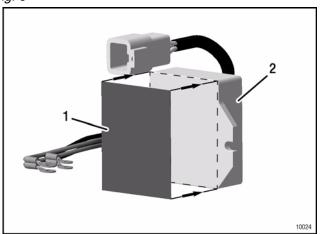
La surface adhésive à l'arrière du redresseur-régulateur doit être nettoyée avant l'application des protections thermiques. Ôter lentement le film protecteur de la protection thermique : le fait de le retirer rapidement risquerait d'endommager celle-ci.

| Étape | Procédure  |
|-------|--|
| 1     | Nettoyer le plateau de régulateur : éliminer les résidus de pâte thermique ou de protection thermique.   |
| 2     | Mettre en place la protection thermique sur le redresseur-régulateur : Ôter le film de la protection thermique, puis appliquer la surface autocollante de celle-ci sur le redresseur-régulateur (éviter tout pli ou formation de bulles). Le positionnement doit être conforme à celui illustré à la Fig. 6. |

**REMARQUE:** 

En cas d'utilisation d'une protection thermique, il n'est pas nécessaire d'appliquer un composé thermique supplémentaire.

Fig. 6



1 Protection thermique 2 Régulateur

NOTA

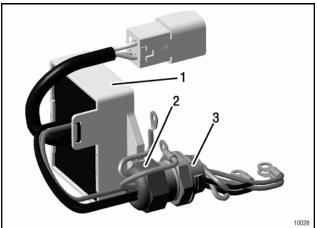
Le redresseur-régulateur doit être monté de façon à ce qu'il ne dépasse pas par rapport à son plateau.

| Étape | Procédure  |  |
|-------|--|--|
| 3     | Fixer le régulateur sur le boîtier à fusibles au moyen de 2 écrous freins M6 avec rondelle.  Couple de serrage : 6 Nm (53,09 in.lb). Taille de la clé à employer : A/F 10.  REMARQUE : Serrer les 2 écrous freins M6 en plusieurs passes, de façon à assurer une pose correcte du redresseur-régulateur sur son plateau. |  |

SB-912i-004\_FR.fm

| Étape | Procédure                          |  |
|-------|------------------------------------|--|
| 4     | Déposer la connexi<br>Voir Fig. 7. | ion filetée du raccord union du redresseur-régulateur à monter.  |
|       |                                    | La connexion filetée du raccord union est comprise, en tant que pièce détachée, dans le kit de redresseur-régulateur. Cet insert plastique doit uniquement être remplacé s'il est endommagé. |

Fig. 7



- 1 Régulateur B
- 2 Écrou à capuchon du raccord vissé à joint
- 3 Partie filetée du raccord vissé à joint

NOTA

Lors de l'insertion de l'insert plastique, éviter d'endommager le filetage du raccord union.

| Étape | Procédure   |
|-------|---|
| 5     | Introduire tous les câbles 2 ROUGE/BLANC (repère : B+) et 4 NOIR (repère : B et B-) dans le boîtier à fusibles. |
|       | L'insert plastique doit être enfoncé entièrement dans la connexion filetée du raccord union.                    |

NOTA

Noter le marquage des câbles et l'étiquetage des boulons raccords (figurant sur la plaque du boîtier à fusibles).

Tous les câbles doivent être mis en place sans torsion.

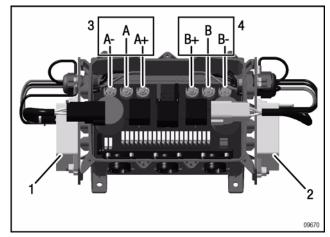
NOTA

Les cosses de câbles à connecter aux bornes B-, B et B+ ne doivent pas se toucher (sauf les cosses qui sont fixées à un boulon de connexion).

#### Voir Fig. 8.

| Étape | Procédure   |
|-------|---|
| 6     | Câble NOIR (2 pièces, étiquetées B-) à brancher sur le boulon de connexion B Serrer chaque cosse de câble sur le boulon de connexion correspondant avec un écrou frein M4 et une rondelle.  La partie sertie de la cosse de câble inférieure doit être orientée vers la plaque du boîtier à fusibles.  La partie sertie de la cosse de câble supérieure doit être orientée vers le couvercle du boîtier à fusibles.  Couple de serrage : 1,2 Nm (10,7 in.lb). Taille de la clé à employer : A/F 7.          |
| 7     | Câble NOIR (2 pièces, étiquetées B) à brancher sur le boulon de connexion B. Serrer chaque cosse de câble sur le boulon de connexion correspondant avec un écrou frein M4 et une rondelle.  La partie sertie de la cosse de câble inférieure doit être orientée vers la plaque du boîtier à fusibles.  La partie sertie de la cosse de câble supérieure doit être orientée vers le couvercle du boîtier à fusibles.  Couple de serrage : 1,2 Nm (10,7 in.lb). Taille de la clé à employer : A/F 7.          |
| 8     | Câble ROUGE-BLANC (2 pièces, étiquetées B+) à brancher sur le boulon de connexion B+. Serrer chaque cosse de câble sur le boulon de connexion correspondant avec un écrou frein M5 et une rondelle.  La partie sertie de la cosse de câble inférieure doit être orientée vers la plaque du boîtier à fusibles.  La partie sertie de la cosse de câble supérieure doit être orientée vers le couvercle du boîtier à fusibles.  Couple de serrage : 2,2 Nm (19,6 in.lb). Taille de la clé à employer : A/F 8. |

Fig. 8



- 1 Régulateur A
- 2 Régulateur B
- 3 Boulons de connexion, régulateur A
- 4 Boulons de connexion, régulateur B

Voir Fig. 9.

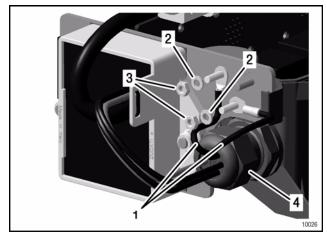
NOTA

Les cosses de câbles à connecter aux bornes B-, B et B+ ne doivent pas se toucher (sauf les cosses qui sont fixées à un boulon de connexion).

SB-912i-004\_FR.fm

| Étape | Procédure  |
|-------|--|
| 9     | Raccorder les extrémités de câbles non étiquetées sortant du boîtier à fusibles et du régulateur (2 pièces, NOIR) sur le plateau de régulateur.  Le positionnement des câbles doit être conforme à celui illustré à la Fig. 9.  Serrer chaque cosse de câble sur le boulon de connexion correspondant avec un écrou frein M4 et une rondelle.  Couple de serrage : 1,2 Nm (10,7 in.lb). Taille de la clé à employer : A/F 7. |
| 10    | Serrer le raccord vissé à joint.<br>Couple de serrage : 6 Nm (53,09 in.lb). Taille de la clé à employer : A/F 30.  |

Fig. 9



- 1 Câble NOIR
- 2 Rondelle 4,3
- 3 Écrou frein M4
- 4 Écrou à capuchon du raccord vissé à joint

#### 3.4.2) Pose d'un régulateur A

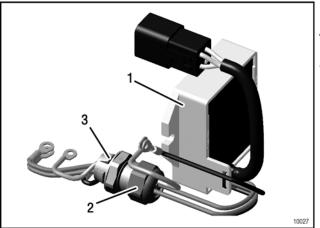
Le régulateur A se pose comme le régulateur B (étapes 1 à 3). Respecter cette consigne.



Noter le marquage des câbles et l'étiquetage des boulons raccords (figurant sur la plaque du boîtier à fusibles).

| Étape | Procédure   |
|-------|---|
| 4     | Déposer la connexion filetée du raccord union du redresseur-régulateur à monter.<br>Voir Fig. 10.   |
|       | REMARQUE : La connexion filetée du raccord union est comprise, en tant que pièce détachée, dans le kit de redresseur-régulateur. Cet insert plastique doit uniquement être remplacé s'il est endommagé. |

Fig. 10



- 1 Régulateur A
- 2 Écrou à capuchon du raccord vissé à joint
- 3 Partie filetée du raccord vissé à joint

#### Voir Fig. 11.

NOTA

Lors de l'insertion de l'insert plastique, éviter d'endommager le filetage du raccord union.

| Étape | Procédure   |
|-------|---|
| 5     | Introduire tous les câbles 2 ROUGE/BLANC (repère : A+) et 4 NOIR (repère : A et A-) dans le boîtier à fusibles. L'insert plastique doit être enfoncé entièrement dans la connexion filetée du raccord |
|       | union.  |

NOTA

Noter le marquage des câbles et l'étiquetage des boulons raccords (figurant sur la plaque du boîtier à fusibles).

Tous les câbles doivent être mis en place sans torsion.

NOTA

Les cosses de câbles à connecter aux bornes A-, A et A+ ne doivent pas se toucher (sauf les cosses qui sont fixées à un boulon de connexion).

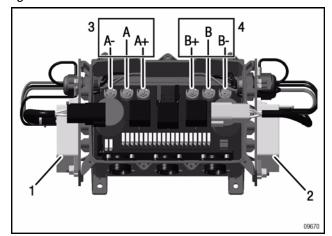
#### Voir Fig. 11.

| Étape | Procédure   |
|-------|---|
| 6     | Câble NOIR (1 pièce, étiquetée A-) à brancher sur le boulon de connexion A Serrer la cosse de câble sur le boulon de connexion avec un écrou frein M4 et une rondelle. La partie sertie de la cosse de câble inférieure doit être orientée vers la plaque du boîtier à fusibles.  La partie sertie de la cosse de câble supérieure doit être orientée vers le couvercle du boîtier à fusibles.  Couple de serrage : 1,2 Nm (10,7 in.lb). Taille de la clé à employer : A/F 7. |

SB-912i-004\_FR.fm

| Étape | Procédure   |
|-------|---|
| 7     | Câble NOIR (1 pièce, étiquetée A) à brancher sur le boulon de connexion A. Serrer la cosse de câble sur le boulon de connexion avec un écrou frein M4 et une rondelle. Couple de serrage : 1,2 Nm (10,7 in.lb). Taille de la clé à employer : A/F 7.  |
| 8     | Câble ROUGE-BLANC (2 pièces, étiquetées A+) à brancher sur le boulon de connexion A+. Serrer chaque cosse de câble sur le boulon de connexion correspondant avec un écrou frein M5 et une rondelle.  La partie sertie de la cosse de câble inférieure doit être orientée vers la plaque du boîtier à fusibles.  La partie sertie de la cosse de câble supérieure doit être orientée vers le couvercle du boîtier à fusibles.  Couple de serrage : 2,2 Nm (19,5 in.lb). Taille de la clé à employer : A/F 8. |

Fig. 11



- 1 Régulateur A
- 2 Régulateur B
- 3 Boulons de connexion, régulateur A
- 4 Boulons de connexion, régulateur B

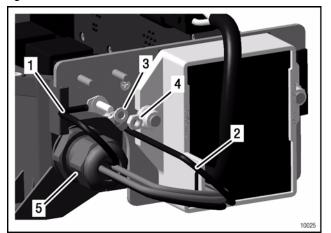
Voir Fig. 12.

NOTA

Les cosses de câbles à connecter aux bornes A-, A et A+ ne doivent pas se toucher (sauf les cosses qui sont fixées à un boulon de connexion).

| Étape | Procédure   |
|-------|---|
| 9     | Raccorder les extrémités de câbles non étiquetées sortant du boîtier à fusibles et du régulateur (2 pièces, NOIR) sur le plateau de régulateur.  Le positionnement des câbles doit être conforme à celui illustré à la Fig. 12.  Serrer chaque cosse de câble sur le boulon de connexion correspondant avec un écrou frein M4 et une rondelle.  Couple de serrage : 1,2 Nm (10.7 in.lb). Taille de la clé à employer : A/F 7. |
| 10    | Serrer le raccord vissé à joint.<br>Couple de serrage : 4 Nm (35 in.lb). Taille de la clé à employer : A/F 25.  |

Fig. 12



- 1 Câble NOIR
- 2 Câble NOIR
- 3 Rondelle 6.4
- 4 Écrou frein M6
- 5 Écrou à capuchon du raccord vissé à joint

#### 3.5) Fixation du couvercle

NOTA

Un serrage excessif des vis hex. M4 provoquera une rupture du couvercle.

| Étape |   | Procédure  |
|-------|---|--|
| 1     | Serrer le couvercle via les 9 vis hex. M4.<br>Clé six pans SW 3 mm. |  |
|       | REMARQUE :  | Avant de fixer le couvercle, s'assurer que le joint est correctement positionné. |

#### 3.6) Vérification du montage du redresseur-régulateur

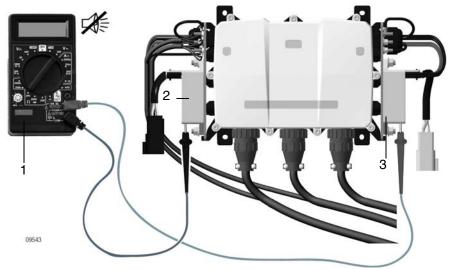
Voir Fig. 13.

Avant de procéder à la repose du boîtier à fusibles, procéder, à l'aide d'un multimètre, à un test de continuité entre le boîtier du régulateur et les redresseurs-régulateurs A et B. Une liaison conductive (continuité) ne doit pas être présente.

#### NOTA

Si une liaison conductive (continuité) est constatée, le montage du redresseur-régulateur doit faire l'objet d'une vérification. Le boîtier à fusibles ne doit pas être monté dans l'aéronef tant que le défaut n'est pas éliminé et le montage rectifié.

Fig. 13



- 1 Multimètre
- 2 Régulateur A (connecteur noir)
- 3 Régulateur B (connecteur gris)

#### 3.7) Montage du boîtier à fusibles (FUSE BOX)

NOTA

La repose doit s'effectuer conformément aux instructions et spécifications du constructeur, telles que mentionnées dans le Manuel d'installation.

| Étape | Procédure   |  |
|-------|---|--|
| 1     | Reposer le boîtier à fusibles conformément aux instructions du constructeur de l'aéronef. |  |
| 2     | Raccorder le boîtier à fusibles au faisceau de câbles (faisceau principal).               |  |
|       | REMARQUE: Veiller à respecter le repérage du faisceau de câbles.                          |  |

#### 3.8) Vérification de l'installation du boîtier à fusibles

Voir Fig. 13.

Après la mise en place du boîtier à fusibles, employer un multimètre pour effectuer un test de continuité entre le redresseur-régulateur A et le redresseur-régulateur B en état statique. Une continuité ne doit pas être présente.

#### NOTA

Si une liaison conductive (continuité) est présente, vérifier le câblage comme spécifié par le constructeur de l'aéronef et conformément aux exigences mentionnées dans le Manuel d'installation. Tant qu'un éventuel défaut n'est pas éliminé, le moteur ne doit être employé qu'au sol.

#### NOTA

La masse EMS doit uniquement être montée sur le plateau de régulateur A (dissipateur thermique du boîtier à fusibles). La masse de l'aéronef doit uniquement être montée sur le plateau de régulateur B (dissipateur thermique du boîtier à fusibles).

#### 3.9) Travaux de finition

- Rétablir la configuration de fonctionnement originale de l'aéronef.
- Rebrancher la borne négative de la batterie de l'avion.

#### 3.10) Essai

Procéder à un essai. Voir également le chapitre 12-20-00 de la dernière édition du Manuel de maintenance (maintenance légère) du moteur type 912 i série.

#### 3.11) Synthèse

Ces instructions (chapitre 3) doivent être exécutées conformément aux délais prescrits au point 1.5. L'application du Bulletin technique obligatoire doit être consignée dans le journal de bord.

La traduction a été effectuée pour une meilleure compréhension - dans tous les cas, c'est le texte original allemand et les unités métriques (système SI) qui font autorité.

#### 3.12) Demandes de renseignements

Les demandes de renseignements concernant ce Bulletin technique d'alerte doivent être envoyées au distributeur ROTAX<sup>®</sup> agréé de votre pays. Une liste de tous les distributeurs figure sur le site <a href="https://www.FLYROTAX.com">www.FLYROTAX.com</a>.

#### 4) Annexe

Les illustrations suivantes fournissent des informations complémentaires :

- 1 Régulateur
- 2 N° de réf. de la pièce sur le régulateur
- 3 Point rouge (repère couleur)
- 4 Date de production (format : semaine de production, année)

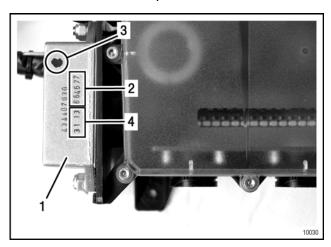


Fig. 14 Régulateur

#### **REMARQUE:**

Les illustrations du présent document montrent une conception type. Elles peuvent donc ne pas représenter le détail complet ou la forme exacte de pièces remplissant la même fonction ou une fonction similaire.

Les vues éclatées **ne sont pas des plans techniques**. Elles sont fournies à titre de référence uniquement. Pour des détails spécifiques, consulter les documents actuels du type de moteur en question.

**NOTES** 

SB-912i-004 FR fm